

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

OCTROOIRAAD

Prijs F. 3,—



NEDERLAND

Ter inzage gelegde

Octrooiaanvraag Nr. 7014586

Klasse F 16 c 11/06.

Int. Cl. F 16 c 11/06.

Indieningsdatum: 5 oktober 1970,  
24 uur.

Datum van terinzagelegging: 27 april 1971.

De hierna volgende tekst is een afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en tekening(en), zoals deze op bovengenoemde datum werd ingediend.

Aanvrager: Firma A. Ehrenreich & Cie. te Düsseldorf-Oberkassel,  
Bondsrepubliek Duitsland.

Gemachtigde: Mr. Ir. L. B. Chavannes c.s. (Vereenigde Octrooibureaux)

Ingeroepen recht van voorrang: 23 oktober 1969, No. P 19 53 396.1  
Bondsrepubliek Duitsland.

Korte aanduiding: Kogelscharnier, in het bijzonder voor  
motorvoertuigen.

De uitvinding heeft betrekking op een kogelscharnier, in het bijzonder voor motorvoertuigen met name voor het stuurstangenstelsel en de wielophangscharnieren daarvan, hetwelk uit een scharnierhuis en een daarin alzijdig bewegelijke, door middel van een kogelkop geleverde scharniertap bestaat, waarbij in het scharnierhuis aan de van de uittrede van de scharniertap uit het scharnierhuis afgekeerde zijde een legervlak voor de kogelkop en een huisafsluiting is aangebracht.

De uitvinding heeft ten doel een dekselloos, echter aan de van de uittrede van de scharniertap uit het scharnierhuis afgekeerde zijde gesloten kogelscharnier te verschaffen, waarbij ondanks het ontbreken van een deksel het legervlak voor de kogelkop op de van de uittrede van de scharniertap afgekeerde zijde door een van laatst-

genoemde zijde uit in het scharnierhuis ingezet legerlichaam is gevormd, zodat dit lichaam uit een ander, uit vervaardigingsoogpunt gunstiger en betere legereigenschappen bestemd materiaal als het scharnierhuis vormend materiaal kan bestaan.

5 De principiële oplossing van dit probleem bestaat volgens de uitvinding in het samenvatten van het legerlichaam en het afsluitdeksel zodanig, dat het legerlichaam in de zin van een huisvoering, zonder een vergroting van de huisafmetingen noodzakelijk te maken, tegelijkertijd het afsluitdeksel vormt.

10 Daartoe is het kogelscharnier volgens de uitvinding zodanig geconstrueerd, dat de huisafsluiting en tegelijkertijd de afsluitende legering van de kogelkop uit een in de huisruimte gestoken, tot een holle kogel uitgespaarde, naar de uittrede van de scharniertap uit het scharnierhuis heen reikende prop bestaat, in het bijzonder uit  
15 harde, gespoten kunststof zoals acetaalhars, met een zich op een door een aan de sluitzijde meegebrachte verwijding van de huisruimte gevormde binnenschouder aanleggende randflens van een tegen de scharnier belastingen bestendige dikte bestaat, waarop de rand van de huiskamer toegelegd is.

20 Hierdoor is een dekselloos, echter toch afgesloten kogelscharnier met een van de af te sluiten zijde uit, ingezette legerschaal gevormd, bij welke afsluiting en legerschaal bij een vervaardiging uit kunststof door spuiten geen of geen merkbare van belangzijnde nabewerking nodig is, waardoor bovendien door het besparen van een  
25 dekselschijf een aanmerkelijke kostprijsverlaging van het scharnier ontstaat. De randflens doet tegelijkertijd dienst als afdichting.

In de tekening is een niet beperkend uitvoeringsvoorbeeld volgens de uitvinding weergegeven.

30 Fig. 1 toont een kogelscharnier in verticale doorsnede, en Fig. 2 verduidelijkt de het schaallichaam vormende prop in zij-aanzicht.

Het scharnierhuis van het als uitvoeringsvoorbeeld weergegeven kogelscharnier is met 1 aangeduid. 2 is de scharniertap en 3 de daaraan bevestigde kogelkop, door middel waarvan de scharniertap alzijdig bewegelijk in het scharnierhuis is gelegerd.  
35

Aan de van de uittrede 4 van de scharniertap afgekeerde zijde is in de huisruimte een prop 6 uit voldoende harde kunststof zoals acetaalhars in gezet, welke tot een kogeloppervlak 7 voor het leggen van de kogelkop uitgespaard is en met het holle kogelvlak tegen de kogelkop aanligt. De prop reikt naar de uittrede van de kogelkop voorbij de kogelequator het scharnierhuis. Aan de gesloten zijde is de prop van een randflens 9 voorzien. De randflens ligt tegen de binnenschouder 10 aan, welke door een vergroting van de openingdiameter van de huisruimte gevormd is. De rand 11 van de huisruimte is tegen de randflens omgelegd. De randflens heeft een dikte, die tegen de scharnierbelastingen bestand is, zodat de prop door de omgelegde huisrand betrouwbaar in de huisruimte is vastgelegd.

C o n c l u s i e s

-o-o-o-o-o-o-o-o-

Kogelscharnier, in het bijzonder voor motorvoertuigen, met name voor een stuurstangenstelsel en de wielophangscharnieren daarvan, bestaand uit een scharnierhuis en een daarin alzijdig beweegelijk door middel van een kogelkop gelegeerde scharniertap, waarbij het scharnierhuis aan de van de uittrede van de scharniertap afgekeerde zijde een legervlak voor de kogelkop toont en afgesloten is, met het kenmerk, dat de huisafsluiting en tegelijkertijd de legering van de kogelkop (3) aan de sluitzijde door een in de huisruimte ingezette, tot holle kogelschaal uitgespaarde, naar de uittredezijde van de scharniertap (2) uit het scharnierhuis (1) reikende prop (6), in het bijzonder uit harde kunststof zoals acetaalhars, bestaat, met een door een verwijding van de huisruimte in de af te sluiten zijde gevormde binnenschouder (10) opliggende randflens (9) van een tegen de scharnierbelastingen bestendige dikte, waartegen de rand (11) van de huisruimte omgelegd is.

Fig.1

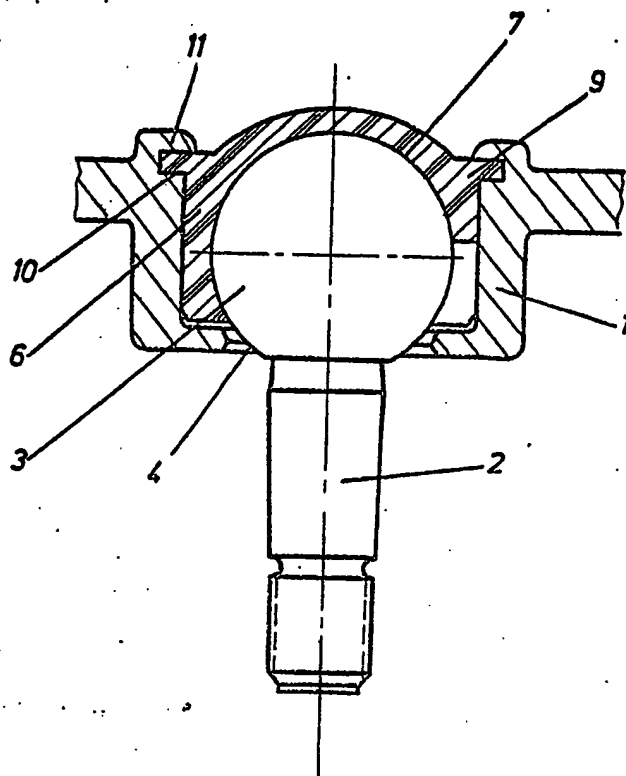
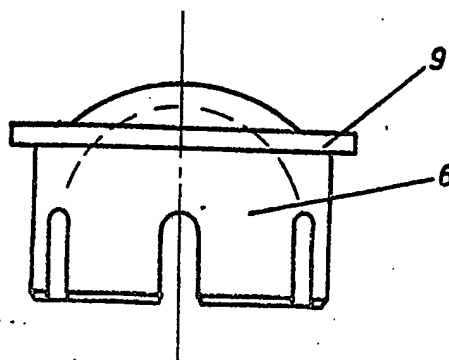


Fig.2



Firma A. Ehrenreich & Cie.